

### 3. 栽培技術修得指導事業費

#### 1) セタシジミD型仔貝の放流効果調査

西森克浩・上野世司

##### 【目的】

セタシジミの増殖をめざし、天然水域においてD型仔貝の放流が平成10年度から実施されていることから、放流水域における放流後のセタシジミの殻長組成と生息密度の変化を調べた。

##### 【方法】

D型仔貝放流は1998年5月29日から1998年7月11日に行った。放流量は奥島が101,410万個体、松原が21,47000万個体、磯が103,120万個体であった。1回目の調査は奥島は4月、松原は5月、磯は9月に行い、2回目の調査は翌年3月に行った。調査は稚貝採集用の小型桁網を用いて行い、殻長組成と1m<sup>2</sup>あたりの個体数を調べた。桁網の袋網にはオープニング2mmのもじ網を用いており、セタシジミ捕足殻長は3.5mm以上である。

放流水域は米原町磯、彦根市松原、近江八幡市奥島の3水域で、このうち磯は放流区画を設けず放流し、調査水域は1,280,000m<sup>2</sup>である。松原は50,000m<sup>2</sup>の区画内に放流しており、調査水域は区画を含む250,000m<sup>2</sup>である。奥島は35,000m<sup>2</sup>の区画内に放流しており、調査水域は区画を含む160,000m<sup>2</sup>である。

##### 【結果】

調査水域の殻長組成と1m<sup>2</sup>あたりの採集個数を図1に示す。総個体数をみると、磯では'99年は17.1個で'98年の17.4個とほぼ同数、松原では'99年は4.8個で'98年の3.8個の126%に増加、奥島では'99年は13.1個で'98年の21.7個の60%に減少した。産卵可能である殻長15mm以上の個体数をみると、磯では'99年は3.1個で'98年の3.1個と同数、松原では'99年は1.0個で'98年の1.1個とほぼ同数、奥島では'99年は2.3個で'98年の2.3個と同数であった。松原では親貝が1個体/m<sup>2</sup>と非常に少なくなっており、再生産能力の低下が懸念される。当歳貝であると考えられる殻長5mm以下の個体数をみると、磯では'99年は3.1個で'98年の2.4個の129%と増加、松原では'99年は1.0個で'98年の0.6個の167%と増加、奥島では'99年は4.4個で'98年の6.3個の70%と減少した。

また、D型仔貝放流区画内のみの殻長5mm以下（当歳貝）の個体数を表1に示す。奥島では'99年は4.0個で'98年の2.5個の160%、松原では'99年は3.0個で'98年の1.4個の214%といずれも増加した。

しかし、今回用いた小型桁網では殻長3.4mm以下の貝は網から抜ける可能性があり、また成長に年変動があると考えられることから個体数を単純には比較できない。したがって、個体数変動を比較するのは2歳以上の貝にするべきである。今回の調査で、放流区画内の殻長5mm以下の当歳貝の個体数が、放流前より増加したことが確認されたが、正式な効果判定を行うにはもう一年待たなければならない。

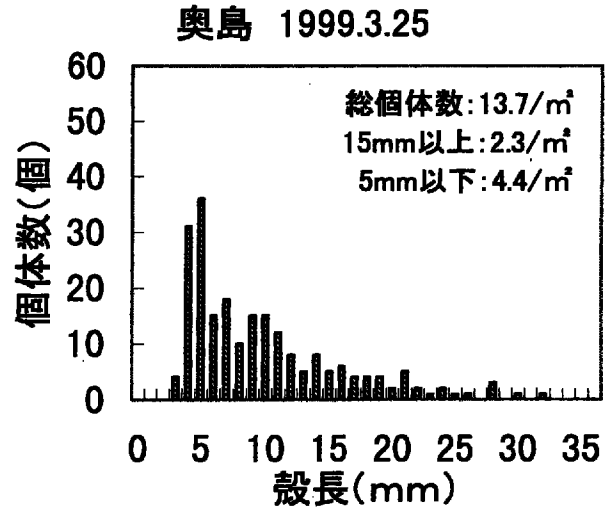
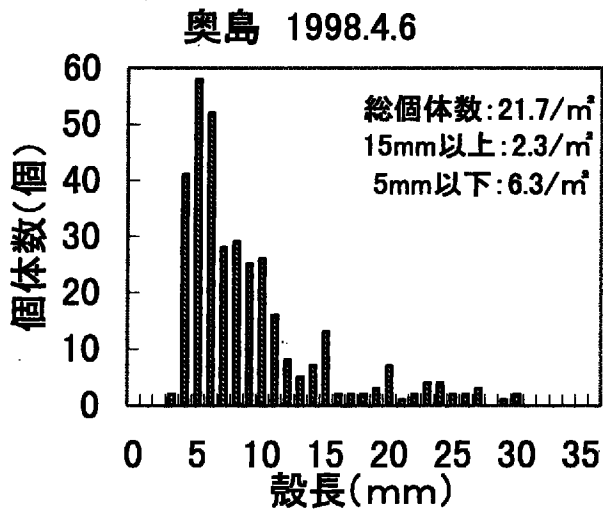
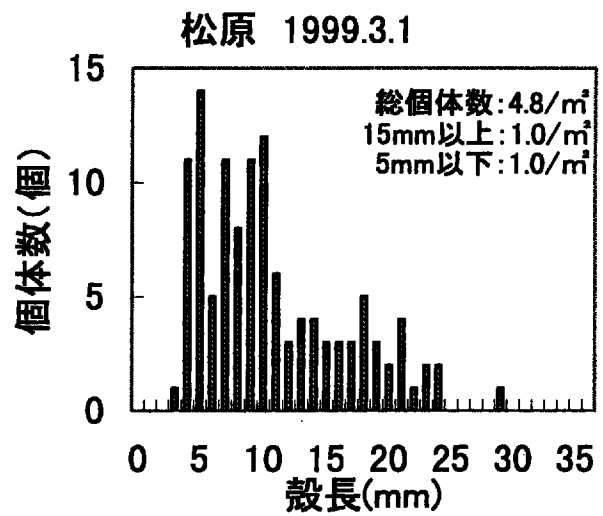
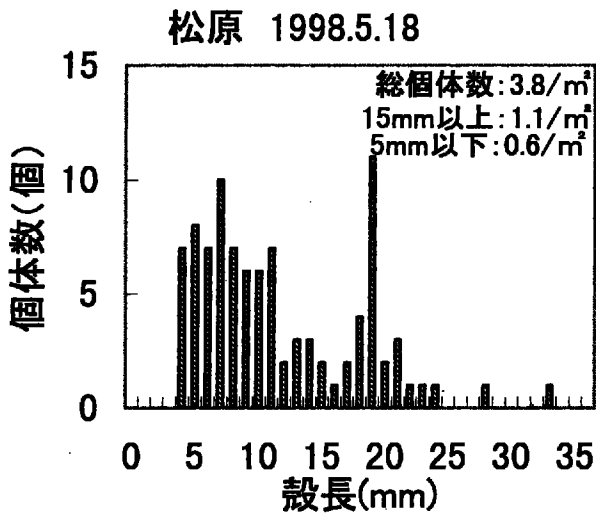
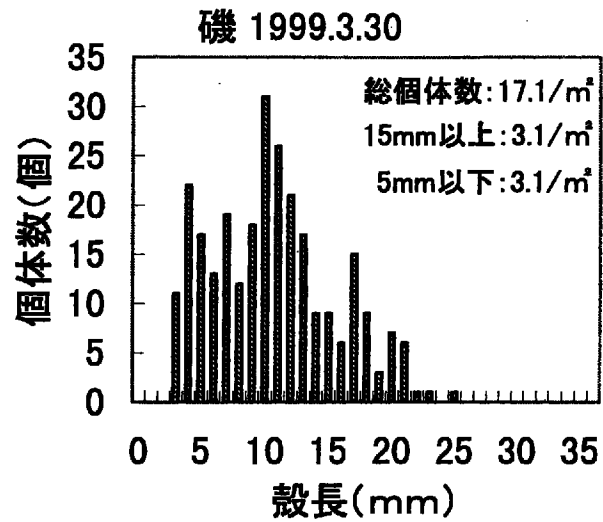
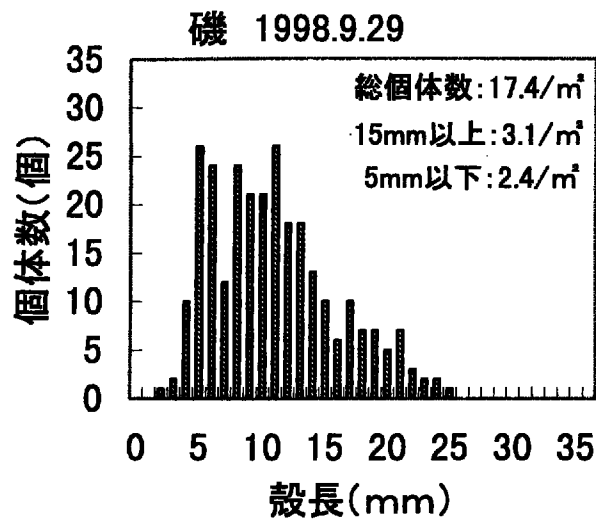


図1 放流水域の殻長組成

表1 区画内の殻長5mm以下の個体数 (個/m<sup>2</sup>)

	松原	奥島
1999年	3.0	4.0
1998年	1.4	2.5
倍率(%)	214%	160%